
LE P. PINGRÉ. FRAGMENTS CRITIQUES
G



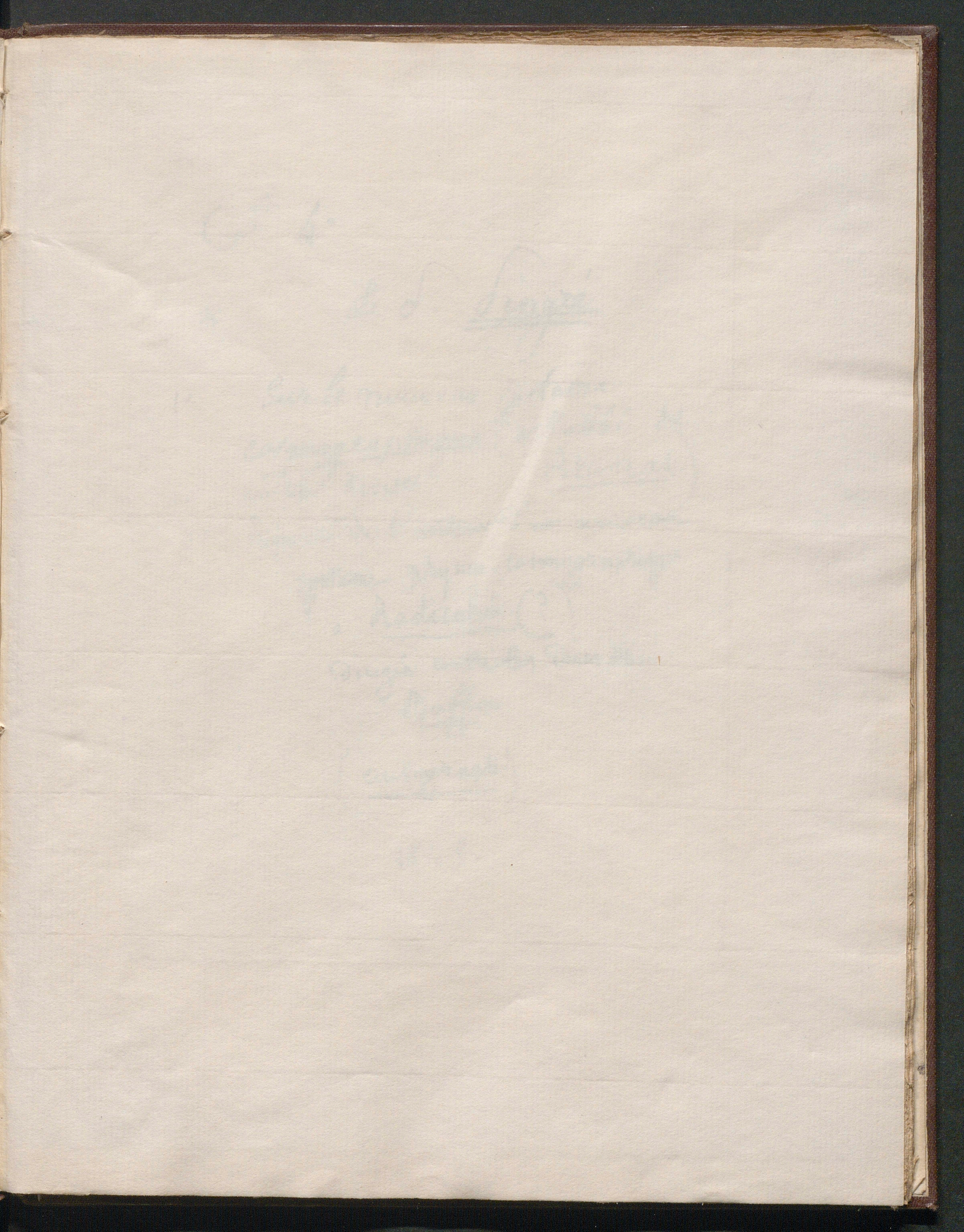
1821


1,821

Le S. Singre.

Fragments critiques.

18.9.



1

*

Le P. Pingré

1° Sur le nouveau système cosmographique (de l'abbé de Brancas)

2° sur les devises

3° Réponse de l'auteur d'un nouveau système physico-cosmographique à Radicalis (?) dirigée contre les idées de Buffon.

(autographe)

18.3.

Sur le nouveau systhême Cosmographique.

Nous ne sommes plus dans le siecle des Keplers, des Galilées, des Malebranches, des Descartes, des Neutons. La fureur des systhemes augmente cependant. A quelque prix que ce soit on veut être Auteur. Celui ci au défaut de choses, nous remplira l'esprit de mots vuides de sens, mais toujours systématiquement arrangés. Cet autre nous faisant part de ses idées chimériques, ~~et~~ nous apprendra non ce qu'il faut penser, mais ce qu'il a pensé lui même sur les objets qu'il embrasse. Les plus sages à mon avis sont ceux qui présentent sous un autre tour les vérités qu'une raison saine et éclairée a decouvertes aux grands génies du siecle dernier. L'Auteur dont je parle prend un chemin contraire pour arriver à l'immortalité. Tous les plus fameux esprits tant anciens que modernes ont donné selon lui dans l'erreur. Neuton n'en est pas excepté. La Géométrie l'a perdu. Nôtre Auteur seul étoit capable de percer les ténebres ~~dont~~ que nos préjugés pour Descartes ou pour Neuton rendoient générales. Il ne lui reste plus que de dire avec cet ancien avare Populus me sibilat, at mihi plaudo. S'il ne le dit pas sur le même sujet. Il peut du moins le dire à mon avis avec la même vérité. Aussi je ne me serois pas déterminé à entretenir l'Academie de ~~ce~~ son systhême, si les Journalistes de Trévoux n'en avoient entretenu le monde entier. Pour donner plus de cours à son ouvrage l'Auteur vient de le faire réimprimer ~~en entier~~ en forme d'Almanach, sous le titre d'Ephémerides cosmographiques. C'est un in 12 de 172 pages sans y comprendre le Calendrier. J'exposerai dabord son systheme en abbregé. J'y ferai ensuite quelques réflexions sur les preuves de l'Auteur

(pour 1750) l'abbé de Brancas

1ere Partie
Exposition du systheme.

Ptolemée avoit placé la terre au centre. Tycho l'a suivi. Le Centre ou du moins un foyer d'Ellipse est occupé par le soleil selon les Coperniciens. Selon nôtre Auteur le centre de l'Univers est vuide.

A près de 200 Diametres terrestres du centre est l'orbite de la terre dont le plan est incliné de 3 dégrés sur le plan de l'Ecliptique. La terre a trois mouvements. Elle tourne sur son axe en 24 heures ce qui produit la diversité des jours et des nuits. sans doute que son axe est incliné de 23 degrez $\frac{1}{2}$ environ sur le plan de l'Ecliptique pour produire la diversité des saisons. C'est ce dont l'Auteur n'a pas jugé à propos de nous avertir.

Le 2e. mouvement de la terre est celui de son axe. l'Auteur l'appelle mouvement de regression. ~~Cet~~ Il se fait contre l'Ordre des signes ~~par un~~ autour des poles de l'Ecliptique ainsi que selon le systeme de Copernic. Ce mouvement qui est conique ~~est~~ sert à rendre raison de la précession des Equinoxes et du mouvement apparent des étoiles fixes. Il est de $51''\,25'''\,42^{IV}$ par ~~jour~~ an, ~~de 70' par an Il s'acheve~~ d'un dégré en 70 ans. Il s'acheve donc en 25200 ans.

Le 3e. mouvement de la terre est celui que l'Auteur appelle de progression. La terre avance tous les ans sur son Orbite de $20''\,4'''\,10^{IV}\,35^{V}$ d'un dégré par conséquent en 179 ans. Ce troisieme mouvement est imaginé pour expliquer celui de l'Apogée du soleil.

L'Inclinaison de l'Orbite ~~sur~~ de la terre sur le Plan de l'Ecliptique est de trois degrés, comme nous l'avons dit. Dela vient la variation de l'Inclinaison de l'Ecliptique sur le plan de l'Equateur. L'Auteur a lu dans les siecles futurs que cette Inclinaison, si tant est qu'elle soit réelle n'a que 3 dégrés pour limites.

Des grands corps de l'Univers la terre seule et le soleil décrivent des cercles parfaits au tour du centre. Le soleil ame du monde décrit le sien en un an, sans s'écarter du plan de l'Ecliptique. Son mouvement est uniforme. Si par rapport au centre il est du même coté que la terre, il est périgée. S'il est a l'opposite, il est apogée.

Outre le soleil et la terre, il ya 5 Planetes principales Mercure Venus et Mars Jupiter et saturne. Leur Orbite est composée d'Epicicloïdes et de courbes feuillées. Si la Planete est dans son Epicicloïde, son cours est direct. Au bas de la courbe feuillée il est rétrograde.

En entrant dans la courbe feuillée et en sortant la Planete est Stationnaire. Les Epicicloïdes de Venus sont plus éloignés du centre que ceux de Mercure. Mais en récompense ses Courbes feuillées sont plus ~~éloignées~~ près du centre. Les Epicicloïdes de Mars sont encore plus éloignés que ceux de Venus. Sa courbe feuillée s'approche de nous plus près que celle de Mercure, mais moins que celle de Vénus. Jupiter en son cours est toujours plus éloigné de nous que Mars Et Saturne est encore bien audelà.

Mercure et Venus font chaque année l'une portant l'autre une révolution pleine autour du centre. l'Orbe de Mercure est composé de trois Epicicloïdes et autant de courbes feuillées, à peu près. Celui de Vénus est tel qu'il s'y trouve en trois ans et un peu plus deux Epicicloïdes et deux courbes feuillées. Mars achève sa révolution en près de deux ans, ~~Jupiter en moins de 12, Saturne en moins de 30. Ces trois Planetes ont~~ et n'a dans son Orbe qu'un seul Epicycloïde et une courbe feuillée. Jupiter en moins de 12 ans et Saturne en moins de trente achèvent une révolution composée d'autant d'Epicicloïdes et de courbes feuillées qu'il y a d'années moins une.

~~Il est clair que lorsque Mars, Venus et Mercure sont dans la partie moïenne de leurs Epicicloïdes, elles doivent pa ils sont plus éloignés de la terre que le soleil. Au contraire ces Planetes sont plus voisines de nous que le soleil~~

Les Epicicloïdes de Mars Venus et Mercure étant au dela de l'Orbe du soleil, et ~~celles~~ leurs courbes feuillées en deca, de maniere que l'Orbe du soleil coupe les Orbes de ces trois Planetes vers le lieu de leurs stations: il est evident que ces Planetes doivent être apogées dans leurs Epicicloïdes, et plus éloignées pour lors de la terre que le soleil. Au contraire ~~elle~~ dans leurs courbes feuillées Elles seront perigées et plus voisines de nous que le soleil. Jupiter et Saturne sont pareillement perigées dans leur courbe feuillée et apogée dans leur Epicicloïde. Mais leur courbe feuillée étant toute entiere au dela de l'orbe du soleil, ils ne peuvent paroitre plus près de la terre que cet Astre.

Outre ces Planetes principales, il y en a de secondaires qu'on appelle satellite. La terre en a un. C'est la lune. Venus en a un, s'il en faut croire nôtre Auteur. Si on ne l'apperçoit pas ordinairement, C'est la

faute de Venus qui ne s'écarte pas assez du soleil. Ne demandez pas pourquoi on découvre les satellites de Jupiter dans une moindre distance des raïons solaires. Vous deviendriez sans doute molestus percontator. Jupiter a 4 satellites. Saturne en a 5, ou plutot 4 seulement. Nôtre Auteur incline fort à lui en ôter un. C'est apparamment pour le prêter ~~donner~~ à Venus. Nôtre Auteur ennemi des Ellipses incline cependant à convenir du cours Elliptique des satellites. Il faut bien accorder quelque chose à l'Evidence.

Les Cometes sont de vraïes Planetes dont le cours est conforme ~~au~~ a celui des autres. On ne les voit que dans la partie inférieure de leurs courbes feuillées.

Enfin les étoiles fixes sont des corps parfaitement analogues aux Planetes, dont elles ne different que parceque'elles sont fixes. Il ne faut qu'un soleil dans le monde. Sans cela tout seroit en feu, en combustion. Je ne parle que d'après l'Auteur.

J'ai exposé la partie Astronomique de son systheme. Venons à la partie Physique. C'est ou il excelle. Son vol est si haut qu'on a peine a le suivre. Essaïons cependant d'extraire ses principes. L'Electre, l'Ether, l'aer, l'eau, la terre ou matiere fixtale: Ne voila-t-il pas 5 Elémens de bon compte. L'Electre est l'ame de tout. Il se glisse par tout. C'est et ce n'est pas la matiere subtile de Descartes. Ce l'est, puisqu'il en a toutes les proprietés. Ce ~~ne~~ ne l'est pas, parceque nôtre Auteur ne le veut pas. Il faut pourtant avouër que la matiere subtile de Descartes est omnis figuræ capax, nullius tenax, au lieu que nôtre Electre n'est qu'un composé d'atomes divisibles par dieu seul. ~~L'Ether est l'air pur~~ Le soleil est le principe de l'Electre. L'Ether est l'air pur répandu par tout et divisé comme en especes de lits ou couches placées les unes sur les autres circonentriquement. L'aer est l'air grossier qui environne la terre et les planetes. ~~sa figure~~ ~~ressemble~~ C'est ce que nous appellons atmosphere. Sa figure est celle d'un Cylindre arrondi par les deux bouts. Ainsi le décide l'Auteur.

Le soleil répandant par tout l'électre opere en comprimant les couches de l'Ether deux électricités l'une active l'autre réactive. Entre une Planete ~~la Terre~~ Jupiter par exemple et le soleil les couches de l'Ether se trouvant comprimées, l'air raréfié de ~~la Terre~~ Jupiter se trouve comme forcé de suivre le mouvement que lui inspire le soleil et de s'approcher

de cet astre, ou du moins de suivre son cours. Voila l'Electrisfaction [Electricité] active. Ainsi voyons nous de legeres feuilles d'or s'approcher du tube électrisé. Ainsi l'aiman agité au dessus de la limaille de fer la détermine à suivre son mouvement. Le soleil est un grand aiman, dit l'Auteur p. 67. Deplus Jupiter jette une ombre derriere lui. de ce coté les couches de l'Ether privées d'Electre se séparent, s'étendent, s'elargissent, et poussent Jupiter du même coté que l'entrainent ~~le soleil~~ C'est la l'electricité réactive. Dela ce mouvement en Spiralloides et courbes feuillées. Dela les directions, stations, rétrogradations des Planetes. Dela le mouvement de leurs satellites autour d'elles. Car L'Electre envoyé sur la surface de la Planete se réfléchit sur les satellites et les déterminent à faire autour de la Planete principe secondaire de leur Electrisation, ce que la Planete elle même fait autour du soleil premier Principe de l'Electricité.

Les étoiles sont plus éloignées du soleil. Elles s'électrisent mutuellement par la réflexion de l'Electre qui leur est envoïé du soleil. Ainsi leur Action se detruit, et détruit même celle du soleil. Dela 1°. Elles ont un peu de mouvement. C'est celui qu'on appelle d'aberration. Il leur est imprimé par le soleil. Delà 2°. Elles en ont fort peu ~~et~~ et sont fixes, parceque'en même temps que le soleil les dirige d'un coté, d'autres étoiles les dirigent à l'opposite. Delà 3°. Elles paroissent plus grandes à la vüe simple qu'avec les meilleures lunettes, parceque l'air voisin, leur atmosphere est si électrisé qu'il transmet leur lumiere à vôtre oeil dans toute sa propre étendüe. Et ce qu'il y a ici de plus admirable, C'est que la même raison qui augmente la lumiere des étoiles est précisément une de celles qui rendent les Cometes invisibles durant la plus grande partie de leurs course. L'air ambiant est si électrisé qu'on ~~n'en~~ peut pas distinguer le noïau de la Comete, qui recoit bien en lui même assez d'Electre pour le réfléchir jusqu'à nous. Mais le chercher dans une mer d'air électrisé Ce seroit vouloir distinguer une goute d'eau dans le plus vaste Océan. †

Le plein de Descartes, le vuide de Neuton sont également rejettés. L'Auteur sçait concilier ensemble les choses les plus opposées. Il semble

cependant porté à admettre vacuola disseminata.

La formation de la terre telle à peu près qu'elle est maintenant, n'a d'autre cause que la Volonté de son Créateur expliquée clairement dans les livres saints. Il se déclare fortement contre tout systheme qui donne la ~~moin~~ plus légere atteinte à l'autorité de ces ~~livre~~ monumens sacrés. Ils doivent être nôtre premiere regle selon l'Auteur

Qui nostros gladios potuit contemnere, si sic
Omnia dixisset.

Il met au nombre de ces systhemes hazardés ceux de Mrs de Buffon et Le Cat sur la formation des montagnes et des coquillages fossiles. Il ne fait pas plus de grace à ceux qui rapportent ce Phénomene au déluge. Selon lui l'eau est répandüe par tout, non pour imbiber la terre comme une éponge, mais pour couler entre les différents lits de matiere terrestre, pour se filtrer au travers des mines, des salines, ~~&~~ ou au contraire pour déposer ses sels et autres particules hétérogenes selon la disposition du Créateur. son cours souterrain peut être cependant interrompu par les travaux des hommes qui creusent des mines, par des effets naturels comme tremblemens de terre et Volcans &c. Par ces canaux souterrains les lacs, les fontaines d'eau salée, les mers Méditerrannées communiquent avec l'Océan. Par ces mêmes canaux les coquillages de mer se glissent bien avant dans les terres, sous les montagnes &c. Ils y peuplent, ils y meurent, ils y laissent leurs dépouilles. D'autres poissons même enfilent quelquefois ces bras de mer souterrains. On en a quelquefois trouvé de vivans ~~fo~~ dans des sources fort éloignées de la mer, du moins s'il en faut croire l'Auteur. Il cite les endroits.

La Mer par son mouvement perpétuel et uniforme est ~~l'étalon~~ le vrai et le seul étalon immuable des mesures du tems. Ce sont les paroles de L'Auteur p. 121. Ce mouvement a cependant pour principe l'Electricité. L'Electricité vient du soleil.

Si le mouvement de la mer est uniforme, son étendüe ne l'est pas. Elle ne gagne pas sur les terres comme le prétendent quelques Auteurs.

Au contraire Elle baisse insensiblement en creusant son lit, de maniere cependant qu'elle ne nous menace pas de nous faire trouver quelque jour sur l'écorce d'un Orange qui viendra à manquer lorsque nous nous y attendrons le moins. L'Auteur sçait trop bien que le Volume de terre l'emportera toujours sur celui de l'eau. Il remarque outre cela que l'Arc-en-Ciel nous est un gage que nous ne serons plus submergés ruptis Abyssi fontibus.

Enfin L'Auteur prétend que la terre a été créée ronde, sauf ses montagnes qui sont aussi anciennes qu'elle; mais que l'électricité l'ayant allongée par les poles, Elle ressemble aujourd'hui à un sphéroide allongé. Tels sont ses principes.

2.e Partie
Réflexions sur le systheme et les preuves de L'Auteur.

Il s'agit dans cette partie d'examiner par où notre Auteur a pu meriter les éloges que les Journalistes de Trévoux lui ont donnés en face du Public. Ils n'embrassent pas, il est vrai, ce systheme. Mais ils le font en quelque sorte aller de pair avec ceux de Tycho, de Descartes, de Newton. les disciples de ceux cy vont être embarassés pour ~~répondre~~ le soutenir contre la nouvelle attaque qu'on leur porte. On laisse même entrevoir qui sinon l'amour de la vérité, du moins celui de la nouveauté pourra accréditer le nouveau systheme, jusqu'à ce qu'il en ~~vienne~~ paroisse un autre auquel il soit à son tour obligé de céder la place.

Je ne m'arreterai pas ~~sur~~ au Style de l'Auteur. Je dirai seulement qu'on n'a jamais écrit avec tant de confiance, de véhémence et de suffisance. L'Auteur ne doute de rien. Tout ce qu'il avance est vrai, certain, évident. Si on ne l'a pas vu jusqu'à présent, C'est que L'Auteur est le premier qui ait pensé juste, le premier qui ait sçu se mettre au dessus des préjugés. L'Interrogation est sa figure favorite. Au lieu de poser simplement ses principes et les preuves sur les quelles ils prétend les appuier; il vous demandera si telle chose n'est pas vraie, pourquoi

vous avez tardé si longtems à en reconnoître la vérité, si tel et tel Phénomene n'est pas une preuve démonstrative de ce qu'il avance, si on peut lui objecter autre chose que la force des préjugés qui entrainent vers le Cartésianisme ou le Neutonisme &c. Quelque fois il interrompra ses interrogations pour y substituer de vehémentes exclamations. O Esprit humain, s'écrira-t-il, toujours volontairement plongé dans l'Erreur! O force des préjugés qui en est l'appui! &c.

Non seulement il réfute ou prétend réfuter Neuton, Copernic, Descartes, Kepler. Mais oubliant les regles de la modération il méprise, il insulte ces grands hommes. D'ailleurs son style est embarassé. les Phrases, malgré l'interrogation, sont extremement longues. Il affecte des termes inconnus dérivés du Grec. S'il agit ainsi, pour nous persuader qu'il sçait le Grec autant qu'homme de France, je lui demanderai d'où il dérive le terme d'amosphere dont il se sert constamment au lieu d'atmosphere. atmos en Grec est vapeur. L'Atmosphere est une sphere de vapeurs. Venons aux principes et aux preuves.

L'Auteur n'admet ~~en quelque sorte~~ qu'un principe de tous les mouvements. C'est l'Electricité soit active du coté du soleil, soit réactive du coté de l'ombre des Planetes. De ce seul principe vient selon l'auteur le mouvement et l'éclat des Planetes, des Cometes, des étoiles.

Le mouvement des Planetes vient de la double électricité. soit. C'est donc en partant de ce principe que je connoitrai que la terre reçoit assez d'électre du soleil pour achever sa rotation en 24 heures, ~~tandis~~ et n'en reçoit pas assez pour que son mouvement de progression ~~dans~~ dans son Orbite ~~n'est pas~~ achevé en 64000 ans. Bien plus cette terre qui par l'Electre qu'elle reçoit du soleil tourne sur son axe en 24 heures, n'en envoïe à la lune que ce qu'il faut pour tourner sur le sien en 27 jours. ~~et~~ Mais d'un autre coté la terre qui n'a pas assez d'électre pour achever une revolution dans son Orbite en 64000 ans, en communique assez à la Lune pour que ce satellite fasse une révolution en 27 jours.

Mais voici quelque chose de plus admirable. La lune sans aucun principe de mouvement va aussi vîte que, quand elle en a deux principes. Elle est nouvelle aujourdhui. La partie supérieure de son disque est électrisée par le soleil; sa partie inférieure l'est par la reflexion de ~~la terre~~ l'électre sur la terre. Ces deux actions ne se détruisent pas sans doute puisque la lune va toujours son chemin. Elle approche de son plein. Elle n'est plus électrisée que par le soleil. La partie de la terre tournée vers elle est dans les ténebres, et ne peut lui ~~envoier~~ transmettre d'électre. N'importe. Elle va tout aussi vîte qu'auparavant. Elle entre dans l'ombre de la terre, elle est totalement éclipsée. De qui recevra t-elle maintenant l'électre principe de son mouvement? Je n'en sçais rien. Ce que je puis assurer c'est que la lune va toujours, et que ce n'est qu'aux préjugez de l'enfance qu'il faut rapporter ce celebre axiome *sublatâ causâ, tollitur effectus*. ~~Si~~ Quelqu'un peut être s'imagine que je pourrois ~~dire~~ sauver l'axiome en disant que ~~la cause subsiste en un sens parcequ'elle n'est~~ le mouvement de la lune pour lors est un mouvement de projection qui lui aïant été imprimé avant l'eclipse doit subsister toujours ~~à~~ tant qu'il n'est pas détruit par quelque cause opposée. Mais ce quelqu'un là se tromperoit grossierement. Nôtre Auteur lui en donne un démenti formel p. 64.

Le nouveau systeme est une source féconde de curiosités naturelles, ou plutot surnaturelles. N'estre pas par exemple un espece de prodige que la même cause qui augmente le brillant des étoiles, diminüe, anéantisse celui des Cometes? N'en estce pas un autre que le soleil ne puisse réussir à faire tourner la terre en 64000 ans dans une tres petite orbite, et qu'il vienne à bout ~~d'en faire~~ en moins de 12 ans d'en faire parcourir une infiniment plus grande au gros et massif Jupiter. Le merveilleux ici ne tarit pas. Venus, Mars, Mercure, le soleil se croisent sur leur route. Il y avoit à craindre qu'ils ne se rencontrassent, d'autant plus que la matiere électrique abondant au voisinage du soleil, cet aiman général devroit naturellement attirer à lui ces corps qui en sont

Les Planetes qui tantot précedent tantot suivent le soleil. Sequiturque Patrem non passibus æquis.

les plus voisins, ~~Mais la sagesse du Créateur y a pou~~ qui même
par la réflexion de la matiere électrique les uns sur les autres deviennent ~~eux~~ mêmes
des aimans qui devroient mutuellement s'attirer Mais la sagesse du
Créateur y a mis ordre. Comment? Je n'en sçais là dessus pas plus
que l'Auteur. Croions le simplement sur sa parole.

Mais l'Auteur ne donne t-il pas des preuves de son systeme?
Oui. Voici la premiere et la plus rebatüe. ~~Elle~~ son systheme satisfait
à tous les Phénomenes plus que tous ceux qui ont eu cours jusqu'à
présent. Par exemple ~~si nous voulons~~ nous avions cru qu'en plaçant
le soleil au milieu, ~~Mercure~~ l'orbe de Mercure ensuite, ~~et lu~~ et ensuite
Celui de Vénus, enfin celui de la Terre au dela de celui de Venus, il
s'ensuivoit nécessairement que Venus et Mercure devoient nous
paroitre tantot en deça, tantot au dela du soleil. Nous avions cru
que l'Orbe de Mars étant supposé à une plus grande distance
du soleil que celui de la terre, mais de maniere que cette distance
ne fut pas double de celle de la terre au soleil, cela suffisoit pour
que Mars en Opposition nous parut plus près que le soleil.
Nous avions cru que Mars et la Terre par exemple étant à l'égard
du soleil du même coté du Ciel, et Mars allant plus doucement
que la Terre, il devoit paroitre reculer ou rétrograder, et ainsi des
autres Planetes. Point du tout. nous nous sommes trompés. ~~si nous
voulons en croire~~ l'Auteur nous apprend p. 71 ~~et suiv~~. que dans
le systheme de Copernic on ne peut expliquer le cours des Planetes,
leurs stations, rétrogradations, directions, les Phénomenes de Venus
qui paroit tantot en deça tantot au dela du soleil, de Mars qui quelquefois
paroit plus voisin de la terre que le soleil, Mercure et Venus &c.
Tous ces articles ont été démontrés, dit il. Ou? mon foible esprit
n'a pu le décider. Au reste le nouveau systheme est clair, évident,
Excepté pour des esprits (ce sont les termes de l'Auteur p. 75) Excepté
dis je pour des esprits, qui affectent de ne le pas comprendre, sous
pretexte d'en juger par des principes de Copernic, de Descartes,

ou de Newton, trouvant plus commode de supposer, sans en venir à aucune preuve que dans ces systhemes de fiction la terre par sa seule révolution annuelle pourroit faire paroitre les 5 Planetes majeures directes, stationnaires et retrogrades périodiquement vis à vis les arcs de l'ecliptique désignés dans ce Calendrier. La preuve n'est elle pas décisive, l'Evidence même. Mais l'Auteur en a de toutes sortes.

Les Anglois croïoient la terre un sphéroïde applati par les poles. Selon les françois c'étoit au contraire un sphéroïde allongé. Nôtre Auguste Prince a toujours été trop attentif à ~~ce qu~~ tout ce qui peut servir aux progrès des sciences et des arts pour ne pas embrasser les moïens qui lui furent proposés pour décider cette grande Question. Des Académiciens ~~furent~~ envoïés les uns à Tornea près le Cercle Polaire les autres ~~et~~ au Perou près de l'Equateur ont mesuré les dégrés du Méridien en ~~ces deux~~ à cette distance. Le dégré sous l'Equateur a été trouvé plus ~~grand~~ petit que sous le Cercle Polaire. ~~On en a fait a~~ En conséquence on a décidé le procez en faveur des Anglois. Nôtre Auteur prétend p. 53. 54. ~~107~~ 159 reviser les pieces. Selon lui la terre est allongée vers les Poles. Comment donc: ignore t-il les voïages et Opérations ci dessus mentionnées. Non. Peut être revoque t-il en doute la fidélité, l'Exactitude des Académiciens? Non s'il vous plaît. Mais ce que nous regardons comme une preuve démonstrative de l'applatissement de la terre vers les Poles; il s'en sert lui pour prouver précisément le contraire. ~~Quel~~ Mais quelqu'un ici se trompe. Sans doute; et c'est précisement nous qui sommes dans l'erreur; Nous, dis-je, qui sommes si bornés que nous ne pouvons concevoir que plus une surface est plate, plus elle a de courbure ~~qu'il y a plus d'étendue dans un plus petit espace~~ et vice versâ.

La pénétration de nôtre Auteur est surprenante. Il conçoit p. 37 que si la terre décrivoit en un an l'orbite que le soleil selon lui décrit pareillement en un an, elle iroit plus vite que ne va le soleil. Pourquoi? C'est que son diametre étant plus petit, elle le parcourroit plus de fois que le soleil ne décriroit le sien. L'Auteur entend au parfait les regles de proportion. Le 18e siecle nous apprendra bientot que 6 pieds ~~sont~~ plus longs qu'une toise.

L'Auteur p. 12. et 85 nie la propagation successive de la lumiere. Elle l'incommode. N'est ce pas une raison suffisante pour insulter Mr. Roëmer qui a mis sur la voye et Mr. Bradlei qui l'a démontrée. Mais de plus figurez vous une Eclipse totale du soleil (l'auteur dit annulaire ~~ce~~ lapsu calami sans doute) Le bord Occidental du soleil vient à paroitre. ~~ra[illegible]~~ rassemblez ses raïons au foïer d'un miroir concave. En 2 ou 3 minutes ils mettront le feu a une mêche, un morceau de bois qui sera exposé à ce foïer. Donc la lumiere n'est pas 8 ou selon d'autres 11 minutes à venir du soleil jusqu'ici. ~~Un Neutonien répondroit sans doute que l'Eclipse de soleil ne finit pa~~ Sans attendre d'Eclipse de soleil, Voïez un Oiseau qui fend l'air. Il passe vis à vis du soleil. Il vous prive en un moment de sa lumiere. Mais il ne faut pas attendre 8 ou 11 minutes pour la recouvrer après son passage. Cela n'est il pas démonstratif? Il faut ~~supposer~~ croire entre autres suppositions que le soleil indigné que ses raïons soient interceptés par la lune ou par l'Oiseau les retient tous et n'en envoye aucun ni à la lune ni à l'oiseau. Car s'il en envoïoit, dès que l'oiseau seroit passé, le raïon pour parvenir jusqu'à nous n'auroit pas grand chemin à faire.

~~Quand~~ Que dans selon le systheme de Copernic la terre est dans les signes septentrionaux ou dans les Méridionaux; on devroit appercevoir une variation de Latitude dans Mercure et dans Venus. On ne l'apperçoit cependant pas. Donc le systheme de Copernic est faux. Telle est le raisonnement de l'Auteur p. 41. et 108. Nous autres ignorans nous croïons jusqu'à présent que la terre étant dans les signes septentrionaux Venus et Mercure devoit paroître avec une déclinaison ~~septentr~~ Méridionale et vice versâ. La chose étoit telle en effet. Cet accord des observations avec nos raisonnemens nous retenoit dans l'erreur. Nous n'avions pas encore appris à confondre la déclinaison avec la latitude, l'Ecliptique que la terre ne quitte jamais avec l'Equateur dont elle s'écarte de 23°½ environ.

Nous avons appris pareillement de l'Auteur que l'inégalité des saisons ne peut se démontrer dans le systheme de Copernic p. 104: que les étoiles voisines détruisent l'attraction Neutonienne p. 97. En effet nous voïons des étoiles qui semblent se toucher. Elles devroient s'etre attirées ~~l'une l'une l'autre~~ réciproquement et ne plus composer depuis longtems qu'une étoile. Venez maintenant au mont aux malades me dire que deux ~~étoiles chandelles~~ lumieres qui me paroissent se toucher sont l'une à la porte Bouvreuil ou Cauchoise

et l'autre à la porte Martainville ou Guillaume-lion: Je vous soutiendrai qu'il n'y a qu'un pied de distance entre l'une et l'autre, puisque je n'en vois pas davantage. J'ai appris encore mille autres nouveautés de cette espece toutes plus curieuses les unes que les autres. Mais il seroit trop long et peut être trop ennuïeux de les rapporter. ~~On y~~ Il faut d'ailleurs laisser quelque matiere au plaisir de ceux qui voudront consulter l'ouvrage même

Après tout ce qui vient d'être dit, faut-il s'étonner que l'Auteur du nouveau systheme ait mérité les éloges des Journalistes de Verdun ~~et~~ de Trévoux? Non certes par rapport à celui de Verdun. Mais pour ceux de Trevoux j'avouërai ma surprise lorsque j'ai comparé l'ouvrage même avec ce qu'en ont dit ces sçavans Journalistes. Que le dernier peut être des Auteurs qui ~~ait peu~~ ont cru se faire un nom en convainquant les lecteurs intelligens de la petitesse de leur génie et du derangement de leur imagination: Que le dernier disje de ces auteurs ait été mis en parallele avec les descartes et les Newtons par le P. Berthier et ses collegues; c'est à mon avis un Phénomene littéraire plus surprenant que ~~les touttes les variations des Planetes, des Etoiles~~ ceux qu'on peut ou qu'on pourra jamais appercevoir dans toute l'etendüe de ce vaste Univers.

Sur les Devises.

Je ne prétens pas retoucher ici ce que Mr. de la Bourdonnaye a présenté sur cette matiere à l'Academie. Il a parfaitement bien exposé quels étoient les caracteres distinctifs de la devise, et les loix essentielles dont on ne peut s'écarter en ce genre. La devise est une comparaison et une comparaison Métaphorique. La Comparaison en son entier doit être noble. Le corps doit être pris des ouvrages de la nature, ~~et~~ de ceux de l'art avec exclusion de figure humaine. Le mot doit être court, et ne doit exprimer que ce qui ne peut être sous entendu: Il doit convenir en sens propre et à la figure et à l'objet figuré. Telles sont, je pense, les loix sans ~~lesquell~~ l'observation desquelles une devise ne peut passer pour exacte. Mais en exiger davantage, c'est à mon avis sapere plusquam oportet sapere. Je ne disconviens pas qu'une devise ne puisse être plus frappante, plus belle même, si

son corps ou son ame ont quelque rapport ~~essenti~~ particulier avec le nom, les armes, les qualités de la personne ou ~~du corps pour laquelle~~ de la societé ~~est fa~~ qui en est l'objet. Mais cette perfection n'est point essentielle à la devise. Et en effet si cette perfection étoit essentiele à la devise, Combien peu de ~~devises parf~~ trouverions nous de devises parfaites. Il faudroit retrancher de ce nombre la plus part de celles que nous avons admirées jusqu'a present. Je ne ferois pas même grace au Cominus et eminus sous le porc-epi de Louis 12. Cette devise, il est vrai, nous fait connoître le courage et la ~~pruden~~ ~~ce~~ prudence de ce prince. Mais q nous apprend-elle qu'il étoit Roi de france, qu'il sçavoit pardonner à ses ennemis, ~~que~~ que sa tendresse pour son peuple lui a merité le glorieux titre de Pere du Peuple. On nous dit, il est vrai, que le porc epi est tiré des armes de Blois partie de l'appanage de ce Prince avant son avenement à la Couronne. Mais ce Prince étoit plus connu sous le nom de Duc d'Orléans. Ce duché faisoit la partie la plus considérable ~~de son~~ et le titre même de son appanage. Combien ont admiré sa devise sans sçavoir si le Porc-epi ~~étoit~~ entroit ou n'~~étoit~~ entroit pas dans les armes de Blois, sans sçavoir même si Blois lui appartenoit ou non. Ce n'est donc pas ~~de~~ cette allusion qui fait la principale beauté de la devise. Cependant cette devise toute belle qu'elle a paru et qu'elle est en effet, qu'on la presente à un bon connoisseur en ce genre ~~qui~~ mais qui ignore qu'elle ait ~~étoit~~ été faite pour Louis 12: le devinera t-il sur le simple exposé? Trouvera t-il une telle ressemblance entre Louis 12 et le porc epi, qu'il ne puisse attribuer la devise à aucun autre Prince? Non sans doute. Il pourra supposer en général que la devise doit avoir pour objet quelque Prince qui ne craignoit ses ennemis ni de près ni de loin. Mais comme ce caractere est assez générique, et peut convenir à plusieurs, nôtre connoisseur exigera, pour juger de l'application particuliere, qu'on tourne la medaille. Il y lira ludovicus 12 francorum rex; et comme le corps et l'ame de la devise q convient parfaitement à ce Prince, il ne balancera pas

à déclarer la devise bonne, quoiqu'elle ~~ne done~~ n'ait pas un rapport singulier avec son objet.

Il faut porter le même jugement des devises qu'ont pris certaines Académies d'Italie. Elles conviennent à une Académie cela suffit. Mais on ne peut sans retourner la medaille distinguer ~~à~~ quelle Académie singuliere elles ont pour objet. C'auroit été sans doute une beauté de plus. Mais elle n'étoit pas nécessaire. Il valoit beaucoup mieux la négliger, que de risquer d'affoiblir en quelque façon que ce fut les perfections essentielles de la devise. ~~Celle de Marc Antoine Colomne victorieux des Turcs à la bataille de Lépante a quelque chose d'extremement brillant. C'est une colomne entre les cornes d'un Croissant Acuimur, acuimus~~ l'une a exprimé les effets des études Académiques par deux couteaux posés en croix avec ce mot Acuimus, acuimur. L'autre a répresenté les Academiciens séparés enquelque sorte de la terre pour la fertiliser par leurs doctes écrits par une nuage qui se résout en pluïe, avec cet ame Redit agmine dulci. Des grappes de raisin sous le pressoir avec ce mot coit omnia in unum, ~~a~~ nous font concevoir une espece de communion d'esprit et de lumieres entre les membres d'une même Académie. Ces devises sont bonnes, quoiqu'elles ne caractérisent aucune Académie en particulier. Car je ne crois pas qu'on veuille tirer leur perfection du rapport qu'elles peuvent avoir avec certains noms ridicules que ces Académies ont affecté de se donner, comme des Affilati, des humoristi, des Affetatide.

La devise de Marc Antoine Colomne victorieux des Turcs à la bataille de Lépante a quelquechose d'extrémement brillant. C'est un Colomne entre les cornes d'un Croissant avec ce mot. Ne totam impleat orbem. Mais elle n'est pas éxacte. Outre qu'elle l'ame est fondée sur l'Equivoque du mot orbis, le corps ne peut être effet ni de la nature ni de l'art. Cette même famille persécutée et obligée de quitter Rome sous le Pontificat d'Aléxandre 6.

représenta son état actuel par des roseaux qu'un vent violent fait plier avec ce mot: flectimur, non frangimur. Cette devise est bien plus éxacte quoiqu'elle convienne également a tout cœur généreux obligé de céder pour un tems à la persécution, mais sans ~~rien diminuer de~~ perdre l'espérance de se relever.

~~Une belle devise faite pour Louis 12~~ on a représenté ~~une~~ un Roi ~~Reine~~ des Abeilles avec ce mot. Rex spicula nescit. ~~qui en~~ N'en dites pas davantage, On ne pourra juger de la bonté de cette devise. Il faut qu'on sçache pour qui elle a été faite. Nommez Louis 12. Qui connoîtra ce Prince, et sçaura ~~surtout~~ ce qu'il répondit au commencement de son ~~Re~~ Regne à ceux qui le pressoient de ~~se venger~~ se vanger des mauvais offices qu'on lui avoit rendus sous le regne précédent, ne pourra s'empêcher de ~~relev~~ louer la beauté de cette devise.

De ~~la c~~ ce principe il suit que 2 bonnes devises pourroient se ressembler soit pour le corps, soit pour l'ame, soit pour l'un et l'autre. Dans ce dernier cas, il est vrai, je ne louerois pas la fécondité du génie qui se seroit appropriée ~~une~~ la devise d'autrui. Mais si, comme cela peut facilement arriver, le hazard seul ~~avoit~~ produit cette ressemblance, je ne vois pas que cette ressemblance fût un titre suffisant pour condamner la devise comme ~~étant~~ ne caractérisant pas singulierement chaque sujet. Oui, sans doute, le sujet doit être caractérisé. Mais un caractere géné~~ra~~rique suffit pourvû qu'il soit vrai.

Cela posé, qu'il me soit permis de dire que je ne vois pas sur quel fondement on a rejetté absolument certaines devises présentées à l'academie. Telle est celle du temple ou trois chemins conduisent ou ~~bien~~ ce qui revient au même ouvert de trois portes. Je ne me souviens pas du mot. on y pourroit mettre Tendunt eodem. La Comparaison est juste. ~~comme trois chemins conduisent à ce temple, de même~~ comme on peut prendre trois chemins pour arriver à ce temple, de même nous avons trois differentes

voïes pour parvenir à celui de l'immortalité qui est le but de l'Academie. le corps est pris ~~dun~~ d'un ouvrage de l'art. L'ame convient et à la figure et ~~au corps~~ l'objet figuré. Le sujet est noble. Outre sa convenance entre lui et l'objet, les trois parties de l'Academie s'y trouvent exprimées, ce qui fait une beauté de surérogation.

Je pense de même de ~~cel~~ la devise de Mr. de la Bourdonnaye. ~~Ces~~ Ce sont 3 diamans avec cette ame. Nexu splendidiores. Tout y est juste. Elle est trop simple, dit on. Je n'ai lu nulle part que la simplicité fut un défaut dans la devise. Qui empêche de relever le champ par un soleil qu'on y ajoutera, ce ~~ou n~~ qui peut être ne sera pas entierement inutile ~~ou par~~ ou par quelques autres ornements subordonnés et compatibles avec le corps de la devise. Au reste je mets pour corps ~~non~~ 3 diamans sans exiger qu'ils soient enchassés dans un même chatton de bague. Nous nous écarterions peut être un peu trop de la nature, ou on supposeroit les diamans trop petit. On peut les mettre en bouquet, ou en nœud &c. Pour ce qui regarde l'ame, sauf le meilleur jugement de l'Academie, je ne balance pas à en effacer ~~le sufficit~~ efficit. La prétendüe équivoque qui en résulte n'est pas à comparer à mon avis avec la foiblesse de ce terme. ~~Point de Verbe~~ dans une Ame point de Verbe qui se puisse sous entendre. C'est une regle généralement admise par les sçavans dans la science des devises.

Pour ce qui regarde l'alit unus humor sous un seul tronc chargé de trois greffes, je conviens que ce seroit un défaut inexcusable d'allier ensemble trois ~~branches à 3 d'arbre~~ entes auxquelles la nature ne permettroit pas une telle union. Si on évite de le faire, la devise me paroit fort bonne. Mais ces trois branches, dit on, ne pourront signifier pour lors singulierement les trois objets de l'Academie. J'en conviens. Mais je m'imagine avoir prouvé que cela n'est pas nécessaire. Il n'en sera pas moins vrai de dire en comparant ; que comme 3 Greffes entées sur un même tronc sont nourries d'un même suc :

de même les trois parties d'une même Académie sont poussées par le même désir ~~d'être utile~~ de la gloire ou mieux par le même désir d'être utiles à leur patrie. l'ame de cette devise a une perfection que n'ont pas bien d'autres. Elle n'explique que ce qu'on ne peut réprésenter dans le corps, Ce qui lui est commun cependant avec la précédente. Mais il faut avouer que regardée d'un autre coté, Elle est défectueuse. Je ne vois pas que dans un sens propre on puisse dire ~~au~~ des membres de l'Académie, alit unus humor. Je laisse à l'Auteur à corriger ce défaut en changeant l'ame de sa devise.

J'approuverois aussi la devise de l'Oranger chargé de feuilles, de fleurs, et de fruits, sans qu'il fut nécessaire de s'alambiquer l'esprit pour sçavoir si ce seront les sciences, les belles lettres, ou les arts qui seront désignés par les fleurs ou par les fruits. sapiamus ad sobrietatem. Je ne sçais si on a donné une ame à cette devise. On y pourroit mettre Tergemino splendidior honore. Il y a plus. je ne rejetterois pas de cette devise l'*Utile dulci* d'Horace, sans m'embarasser du nombre de trois. les sciences et les arts seroient l'*utile*, les belles lettres seroient exprimées par le *dulce*.

Pour faire part à l'Académie des idées qui me sont venües à ce sujet, et pour les soumettre à son jugement, j'ajoute ici quelques ~~10~~ devises que j'ai imaginées. Elles plairont moins sans doute: Le remede sera facile. ~~Il~~ On les regardera comme non avenües.

3 flambeaux ardens liés avec une branche de laurier ou autrement. *Amico foedere*. ou bien *Ne dissocientur*, ou *Conjurant amicè*.

3 Etoiles. *Lucem addit numerus* ou, de peur qu'on ne dise *numerantur non ponderantur*, addit vicinia lucem.

Un triangle Equilatéral. *Lex tenet una pares*

3 fleches tendantes au même but. *Tendunt eodem*

Un bouquet ~~de~~ ou une couronne de trois especes de fleurs. *disparitate pulcrior*.

J'avois aussi pensé à un Tricolor sous un soleil devise naturelle de notre Auguste monarque avec ce mot triplicem dat habere decorem. Mais les ~~Tricolor ne peut~~ couleurs du Tricolor ne pourroient être représentées dans la Gravure.

Enfin si l'on veut absolument distinguer l'Académie de Rouën ~~p~~ de toutes les autres Académies de l'Univers, on peut prendre pour devise les armes de Rouën, et au lieu des Colliers des ordres du Roi on mettra dans la même forme la triple Couronne de Mr. de fontenelle, sçavoir une civique ou de Chêne pour représenter les Arts, une de différentes especes de fleurs pour designer les belles lettres, une de laurier ~~ou~~ entremêlée d'Amarantes pour représenter les sciences, avec ce mot: Tergemino circumdat honore.

Réponse

de L'Auteur d'un Nouveau Systheme Physico-Cosmographique à Radicalix

Dirigée contre Buffon

"Dans ce siecle les sciences sont moins cultivées que jamais. « Les Méthodes de calcul et de Géométrie et autres objets semblables « occupent presque tout le monde. On ne fait point attention que « tous ces arts ne sont que des échaffaudages pour arriver à la « science, et non pas la science elle même." J'emprunte les paroles du plus sublime échaffaudeur de ce siecle. Y lisez vous vôtre condamnation, cher Radicalix. Les Vietes, les ~~Neutons~~ Descartes, les Neutons, les Clairauts ~~nous~~ ne suffisoient donc pas pour nuire à la culture des sciences; ~~il f~~ il falloit que vous vinssiez encore à la traverse; ~~et~~ à leur stérile Géométrie, à leur fade Algebre, à leur seche analyse, vous ~~prétendez~~ ajoutez vôtre Algebre sur-transcendante: et vous prétendez trouver des lecteurs? Vous vous persuadez voir votre nom gravé dans le sanctuaire du temple de l'immortalité. Non, ~~Mon~~ cher Radicalix, ce n'est point là la voie qui conduit à cette gloire. L'amitié dont vous

Hist. Nat. to. 1. p. 52.

me donnez ~~des preu~~ dans vôtre lettre des assurances si touchantes, m'engage à vous tendre la main pour vous retirer obligeamment du précipice litteraire ou vous etes sur le point de ~~vous precipitez~~ tomber:

Ce n'est pas que je ne rende justice à vôtre invention. Je conviens qu'elle a son mérite. Je dis plus: On peut hardiment la mettre en parallele avec mon lumineux systeme de la flamme ténébreuse, et avec ~~toutes les belles connoiss~~ celui ou plutot avec ceux de l'Auteur de l'histoire Naturelle que j'ai déja cité. Pour peu qu'on reflêchisse, On verra de part et d'autre le même feu d'imagination, le même agrément de nouveauté, le même dessein, les mêmes principes. Mais, cher Radicalix, vous vous trompez dans le plus essentiel. Avec votre Algebre sur transcendante, pourrez vous fournir 15 ou 20 gros volumes in quarto, et les faire sortir de dessous la presse de l'Imprimerie Rëiale? Que ce but seroit noble et digne de Radicalix! Nos anciens pesoient les ouvrages d'esprit, trop indifférents d'ailleurs sur le nombre. Nous avons perfectionné leurs Methodes. suivant celle qui est reçüe maintenant, les livres numerantur, non ponderantur.

Ibid. p. 52. "La Méthode de bien conduire son esprit dans les sciences " est encore à trouver," dit nôtre illustre Académicien. Quelle modestie! Elle ~~doit~~ est encore à trouver! Mais il faudroit être bien aveugle pour ne la pas reconnoître dans tout le tissu de cette excellente histoire Naturelle. C'est là que je l'ai puisée! C'est delà que j'ai tiré les divins principes que je vais ~~expliquer~~ vous proposer, ~~à~~ cher Radicalix. Vous me répondrez peut être par le Proverbe: Ne sus Minervam. Mais nôtre amitié est un titre qui ~~m~~ autorise cette liberté de ma part. Pour proceder avec ordre Nous verrons d'abord quels doivent être les échaffaudages de la science. Nous traiterons ensuite de la science elle même. Quelques petits esprits ~~de ce siecle~~ m'objecteront peut être qu'il faudroit sçavoir dabord ou l'on veut aller, avant que de se mettre en chemin pour y arriver. Mais l'ordre que j'établis

vous paroitra sans doute ~~ane~~ suffisamment justifié par l'exemple des plus vastes génies de ce siecle

1.e Partie

Des Echaffaudages de la science.

Les sens doivent l'etre posés pour premier fondement de l'Edifice. Notre sçavant Naturaliste le suppose manifestement. t.1.p.57. Laissons les Géometres et les Algébristes se morfondre sur la prétendüe évidence de leurs principes. Nous prouverons dans la seconde partie ~~com~~ qu'ils se trompent grossierement " Au défaut de ce Ibid.p.52. preceptes ils substituent des exemples, au lieu de principes ils " emploïent des définitions, au lieu de faits avérés des suppositions hazardées." Point ici d'évidence, point de raisonnement, point de bon sens. Mais bon œil, oreille fine, un peu de mémoire, et surtout une imagination vive et féconde; avec ces talents ~~pourrons nous ne pas réussir?~~ nous avancerons l'ouvrage.

Un ~~vrai~~ sçavant doit ~~donc~~ rassembler dabord une quantité de faits. Il n'est pas nécessaire, il est même dangereux qu'il les vérifie par soi même. La connoissance certaine de celui ci pourroit nuire à l'edifice qu'on voudroit échaffauder sur celui la. Dailleurs entre amis tout doit être commun. Tous les sçavants ne sont ils pas amis? Ce seroit un vain scrupule de ne vouloir pas se servir des provisions que les autres ~~auront~~ nous ont amassées.

Les faits étant rassemblés, il s'agit d'en faire le choix. Hoc opus, hic labor est. Car il y en a de toute espece. les uns ne seront fondés que sur une seule autorité. les autres seront mieux étaïés. plusieurs expériences réitérées auront pleinement confirmé la vérité de celui ci: celui là n'aura pas le même avantage. Tel sera notoire et consigné dans tous les monuments publics. Un autre ne sera connu que de quelques sçavans de la classe la plus ignoble, je parle des Mathématiciens. Ceux ci ne manqueront pas de dire que dans le choix, il faut préférer le certain a l'incertain. Erreur fondée sur le préjugé. Choisissons dabord ceux qui sont les plus favorables aux systhemes que nous aurons imaginés sur la totalité. Ceux là, nous les ferons entrer en preuves. Nous en trouverons d'autres qui nous sembleront

assez indifférens pour la confirmation de nos systhemes. N'importe s'ils sont curieux et nouveaux, il faut les y faire entrer, quand ce ne seroit que ~~pour grossir l'ouvrage, et~~ faire ~~connoitre~~ voir que nous les connoissons, et pour grossir ~~l'ou~~ le volume. Il est enfin des faits qui semblent détruire de fond en comble l'edifice que nous avons elevés à grands frais. Ou ces faits sont d'ailleurs assez inconnus, ou il sont notoires. Dans le premier cas, il est clair que le plus court est de les passer sous silence, de les nier même. * Mais si ~~l'aut~~ la notorieté des faits ne permet pas de recourir à ce remede, il en est mille autres dont vous pouvez vous servir utilement.

* Voyez 2 pages après au bas de la page.

Dabord 1 vous pouvez emploïer ce fait pour prouver quelque partie de vôtre systheme. Ira t-on s'imaginer qu'un fait que vous citez en preuve ~~est capable de ruiner~~ puisse vous être proposé en objection? Il s'agira par exemple de prouver que la mer gagne toujours sur les terres. Vous le prouvez facilement par le grand nombre des Isles qui sont sur les cotes Orientales du vieux et du nouveau monde, et la rareté de celles qui sont ~~sur~~ a l'Occident de ces continents. Vous en concluez que le mouvement de la mer est d'Orient en Occident, et vous prouvez qu'il doit être tel. Vous ~~prouvez~~ faites ensuite l'énumération ~~de~~ des terrains que de vôtre connoissance la mer a gagné sur la terre. Vous mettez en ce nombre celui qu'occupe maintenant la mediterranée, ou du moins une partie de cette mer. De ce qu'on trouve les mêmes couches horisontales sur les rivages de france et d'Angleterre, vous en concluerez que la Manche est de nouvelle date, et n'a pas toujours séparé ces 2 roïaumes. Il faudroit être bien difficile pour ne pas se contenter de ces preuves, et pour aller vous objecter que la Manche et la Mediterranée étant situées à L'Occident de nôtre continent, il s'ensuivroit donc que la mer gagne aussi du terrain sur les côtes Occidentales, ~~contre~~ par une action contraire au mouvement que vous lui ~~attribuez~~ avez attribué. *

* Voïez une addition à la fin de la 2.e partie.

Exceptio firmat regulam ~~sui~~ selon le Proverbe. On peut donc, au défaut de meilleure raison, convenir d'un fait qui ~~pas nous~~ semble contraire à nos prétentions. Ce sera une exception de la regle

générale qui sera rapportée à quelque cause étrangere, à quelque tempête, quelque tremblement de terre. Quand vous déciderez que quelque cause semblable à séparé l'Afrique de l'Espagne, l'Angleterre de la france, Croïez vous qu'on se ressouviendra que vous décidez ailleurs que les tremblemens de terre sont occasionnés par les Volcans, et que les Volcans sont situés non dans l'interieur des montagnes, mais peu au dessous de leur sommet au dessus par conséquent de la surface des eaux.

Un esprit imaginatif jamais ne se déconcerte. Comme tout bois lui est bon à faire fleche; aussi ~~rien ne peut détruire l'edif~~ son génie inventif lui tient lieu d'un bouclier impénétrable avec lequel il repousse les traits les plus perçans qu'on puisse lui lancer. On a ouvert une chienne peu après l'accouplement on a trouvé 2 glandes grossies dans l'ovaire. On a ~~fem~~ lié les trompes de fallope du coté de la matrice, et quelques jours après on a rouvert de nouveau la chienne. les 2 glandes grossies avoient disparu, et l'on trouva 2 fétus bien formés dans les trompes. Petits esprits qui concluez de cette expérience que le fétus se forme dans l'ovaire! Voïez comme mon Maître l'incomparable Mr. de Buffon repousse avantageusement une objection si puérile.

Il est utile aussi de sçavoir nier les faits dans l'occasion. Il faut néantmoins de la prudence pour user de ce moïen. Si vous allez contredire de front un témoin qui vit encore, il pourroit vous répondre. Que sçait on même? quoiqu'infiniment inférieur, il pourroit vous confondre, aux yeux du moins de la multitude. Car la multitude est sottement attachée à ses préjugés. Peut être s'y laisseroit-elle entrainer de maniere a vous préférer des Antonio de Ulloa, des Jorje Juan, des la Condamine, des Bouguer. Si donc des gens semblables vous attestent qu'on ne trouve pas de coquillages dans l'interieur des Cordelieres du Perou, commencez par leur donner des louanges simulées, parlés en avec honneur: le Public ~~écoutera~~ lira plus patiemment que ces Messieurs se sont trompés, et sera plus disposé a faire droit sur l'accusation de négligence que vous intentés contre eux. Ira-t-on voir au Perou qui des deux a raison?

Il ne suffit pas de sçavoir choisir les faits, il faut aussi les arranger. 1º. Un même fait peut être représenté sous différentes formes et répété souvent. Cette Methode a deux utilités. Elle multiplie les volumes. et de plus, plus vous répéterez un fait plus on ~~le croira véritable~~ s'accoutumera à le croire véritable. C'est par cet ingénieux moien que nôtre surnaturel Naturaliste persuadera contre l'expérience que les angles saillans des montagnes ~~sen~~ répondent toujours aux angles rentrans des montagnes opposées.

2º. Une excellente maniere de raisonner est de supposer partout qu'on a prouvé ce qui est en preuves. A force de le dire, on réussit à le persuader à ceux qui n'y regardent pas de si près.

Buffon

3º. Une méthode que le Pline de nos jours emploie encore avec avantage, est de prouver un fait par un autre, et de se servir ensuite de celui ci pour prouver le premier. Des conséquences déduites de raisonnemens semblables sont ce qu'on appelle la véritable science. ~~Par exemple~~ Car enfin n'estce pas là connoitre les rapports des choses? Or, selon nôtre savant

1 t. p. 25 Académicien, " Les choses par rapport à nous ne sont rien en
" elles mêmes, elles ne sont encore rien, quand elles ont un nom;
" Mais elles commencent à exister pour nous, lorsque nous leur
" connoissons des rapports &c. Mr. de Buffon connoissoit parfaitement le rapport d'une riviere ou d'un courant d'eau à son lit. Il sçavoit à n'en pouvoir douter que l'un et l'autre doit avoir la même direction. Cela posé, Pourquoi les montagnes ont elles les

---

* Ceci regarde 2 pages plus haut. t. 1. p. 123.

" S'il y avoit un aussi grand nombre de rivieres souterraines, " dit Mr de Buffon, pourquoi ne verrions nous pas à la surface de la " terre les embouchures de quelques unes de ces rivieres, et par conséquent " des sources grosses comme des fleuves? &c Vous imaginez vous qu'on ira nous citer ici les sources du Loiret, de la Touvre et de quelques autres rivieres de France? Et combien de gens ignorent jusqu'au nom même de ces rivieres.

directions que nous leur connoissons? Belle demande! Elles l'ont reçüe cette direction des courants d'eau ~~[illegible]~~ lorsqu'elles étoient encore sous les eaux de la mer. Pourquoi les courants d'eau ont-ils eux mêmes différentes directions? Belle demande encore! Cette direction leur est imprimée par les montagnes sousmarines entre lesquelles ~~l'eau~~ le volume d'eau est rétréci. Qu'on vienne nous dire maintenant que Mr. de Buffon n'est pas Géomètre, parcequ'il méprise la Géometrie. Je défie tous les Géometres de l'Univers de faire un cercle pareil à celui ci.

4°. Les raisonnemens qui concluent du particulier au général sont encore d'une force particuliere en Physique. Ouvrez l'Histoire naturelle. Tout y est fondé sur des preuves aussi concluantes. Il y a sur mer des courants violents d'Orient en Occident. Donc le mouvement général des eaux est d'Orient en Occident. J'ai vu bien des montagnes dont les angles saillans répondoient aux Angles rentrans des montagnes opposées. Donc toutes les montagnes ont cette propriété. Une expérience prouve ou du moins semble prouver qu'un tel Volcan est à une telle hauteur d'une telle montagne. La Conclusion est facile à tirer pour tous les Volcans de l'Univers. Tel ~~est~~ et tel terrain a été submergé. Donc tout l'Univers l'a été et le sera encore. Au contraire la Mer s'éloigne de tel et tel endroit. Donc elle ~~continuera~~ toujours à s'éloigner et de cet endroit et de touts les rivages Occidentaux de ~~ses~~ deux continens. Nous connoissons un petit nombre de montagnes qui diminuent de hauteur. Tirons la conséquence par rapport à toutes les autres.

5°. La Précision des Démonstrations doit être laissée aux Algébristes. Nous n'y regardons pas de si près dans la véritable science. Par exemple de nos Principes il doit s'ensuivre que les Iles ~~doivent être~~ sous l'Equateur et dans la partie Orientale de nos Continens doivent se former en plus grand nombre que partout ~~qu'~~ailleurs. N'allez pas nous objecter que ce grand nombre d'Iles ne s'étend ~~en Amérique~~ le long de la côte Occidentale d'Amérique que depuis le 10 dégré de Latitude Nord jusqu'au 30 de Latitude aussi Nord, et qu'on en trouve très peu au sud de la ligne et même

10 dégrez en deça; que sur les cotes Orientales d'Asie au contraire les Isles s'étendent depuis le 20 dégré de latitude sud jusqu'au 45 ou 50 dégré de latitude Nord. Toute cette étendüe n'est-elle pas aux environs de l'Equateur? Cela nous suffit.

Il en est de même à proportion des Montagnes. Mon Maître avance que les plus hautes sont aux environs de l'Equateur. si elles n'y sont pas, tantpis pour elles, elles doivent y être. Mais d'ailleurs il faudroit bien chicanner pour ne les y pas trouver. Nous nommons en Asie le Mont Taurus N'est il pas a 36 ou 37 dégrez de latitude? En Afrique le Mont Atlas n'est qu'a 30 ou 32 dégrez de l'Equateur. En Amérique le fait est plus évident La Cordeliere des Andes s'étend presque depuis l'Equateur jusqu'à plus de 50 dégrez de latitude sud. Mr de Buffon n'ignore pas sans ~~Mdd de~~ doute qu'~~il y a~~ on voit des montagnes fort hautes en sibérie et dans la tartarie septentrionale. Mais il a raison de n'en pas parler. De hautes montagnes a 60, 65 dégrés de latitude! Non elles n'y sont pas. Les voïageurs nous trompent.

Les Montagnes doivent avoir leur direction de l'Est à l'Ouest. Voyez le Mont Atlas, le mont Taurus et d'autres. Ici la Cordeliere ne sera pas apportée en preuves. C'est la principale chaine que nous connoissions. Mais pourquoi se trouve t-elle dirigée du Nord au sud?

De ce que nous trouvons des courans d'eau aux environs de l'Equateur, nous confirmerons nôtre These que le mouvement des eaux est plus rapide et les montagnes causes des courans sont ~~p~~ en plus grand nombre sous la zone torride que par tout ailleurs et nous serons dispensés de répondre à l'objection qu'on pourroit tirer du plus violent de tous les ~~torre~~ courans connu il est a 52 dégrés environ de latitude sud, dans un endroit ou il y a plus d'Isles que sur toute la cote Orientale de l'Amérique Meridionale.

En voila assez cher Radicalix, pour vous donner une idée générale de la voie qu'il faut tenir pour arriver à la vraie science. Vous comprenez sans doute qu'il s'agit de bien choisir et de bien emploier les faits. Ou cela nous menera t-il? C'est ce qui me reste a examiner.

2.e Partie

De la vraye science

"Le mot de vérité ne fait naître qu'une idée vague, il n'a jamais
" eu de définition précise, et la définition elle même prise dans un
" sens général et absolu, n'est qu'une abstraction, qui n'existe qu'en vertu
" de quelque supposition: au lieu de chercher à faire une définition
" de la vérité, cherchons donc a faire une énumération, voions de près
" ce qu'on appelle communément vérité." C'est mon Maître qui parle, T. 1. p. 53. 54.
et ce qu'il dit de la vérité, disons le de la science. Voions ce qu'on décore
du beau nom de science, et sans sçavoir ce que c'est que science et vérité,
parlons hardiment de l'une et de l'autre. Que ~~dites~~ pensez vous, Radicalix,
de cette Méthode? Parler d'une chose sans la définir, sans la
connoître! Cela n'est-il pas nouveau? On n'accusera pas ici
Mr. de Buffon d'avoir copié ceux qui l'ont précédé. C'est là
ce qui s'appelle être vrayement sçavant, vrayement créateur.

Il y a trop longtems que les Théologiens sont en possession d'élever
~~traiter~~ leur ~~art~~ verbiage comme si c'étoit la plus haute, la plus sublime
de toutes les sciences. Nous n'en parlerons seulement pas, tant nous croions
leur prétention mal fondée. Quoi ce que Dieu a révélé mériteroit
le nom de vérité! ~~Et le mot de vérité n'étant~~ D'ailleurs le mot de vérité
ne faisant naître qu'une idée vague, à quoi nous sert l'Ecriture qui
ne cesse de nous rebattre les oreilles de ce mot que nous n'entendons
pas. Marchons ici doucement cependant. Si nous parlions trop
clairement, nous nous ferions des affaires. Ne parlons de l'écriture
qu'avec respect. Les vieux préjugés ~~qu'on a suivis si long~~ subsistent
encore. ~~dans l'esprit~~ Ne les combattons pas de front. Voiez comment
le Pline moderne réfute les systhemes de Mrs. Wisthon, Bourguet, T. 1. p. 178
Leibnitz et autres. L'opposition de ces systhemes au récit de Moyse 179. 196 &c.
est pour notre illustre Naturaliste une raison de les rejetter. Mais
Quoi? son systhême sera donc conforme à ce récit. Point du tout
cela n'est pas nécessaire. Il faut dans l'occasion sçavoir à propos
jetter de la poudre aux yeux.

Mon Maître ne parle pas ~~aussi~~ non plus de la Logique
qu'on honore du beau nom de la porte des sciences. On en conçoit
facilement la raison. On auroit attribué à la logique ordinaire
ce qu'il auroit dit et ce qui n'auroit été vrai que de sa logique

particuliere. Une belle science qu'une logique qui voudroit que nous conçussions avant que de juger, avant que de raisonner et qui s'avise de proposer l'evidence des idées pour regle de vérité!

La Métaphysique est morte avec le rêveur Malebranche. ~~Quelque malin demandera peut être que~~ ~~De plus nous avons une bonne raison de n'en pas parler; c'est qu'il est clair que Un foible esprit~~ Un petit génie me disoit il y a quelques jours que Mr. de Buffon avoit parfaitement bien fait de n'en pas parler, vû qu'il étoit clair par son ouvrage même qu'il ne sçavoit ce que c'étoit. Mais je l'eus bientot confondu en lui prouvant par mon Auteur qu'on peut parler pertinemment de ce qu'on ne connoit pas.

T.1. p.55 » Les vérités de la morale sont en partie réelles, en partie
» arbitraires .... Elles n'ont pour objet et pour fin que des convenances
» et des probabilités." C'est mon ~~Auteur~~ Docteur qui parle. Voyez sa prudence. Il accorde quelque chose aux partisans de la Morale. Mais voïez aussi son habileté. Ce qu'il donne d'une main, il sçait le retirer subtilement d'une autre. On n'ira point donner sans doute le nom de vraie science a ce qui n'a pour objet que des convenances et ~~des~~ des probabilités.

Nullus Geometriæ expers huc intrato, disoient les Anciens en parlant de leurs écoles de Physique. Paradoxe vraiement assorti a ~~leur stupidité et~~ à leur peu d'esprit, je dirois même à leur stupidité! Point de frontispice de cette espece à la tête de nôtre Physique. Au contraire nous avons soin d'avertir avant
p. 62 que d'entrer en matiere, que la science Mathématique brouille tout, mêlée avec l'histoire naturelle et la Physique particuliere. Nous accordons seulement la permission de s'en servir aux Astronomes et aux Opticiens. Nous en donnons la raison C'est que les objets de ces 2 sciences sont presque dépouillés des qualités sensibles. Car nous allons faire imprimer un traité des sens bien supérieur au vôtre, chez Bedicalix. ~~[illegible]~~ Dès le premier Chapître nous raierons la vûe du nombre des sens humains. Revenons à la science Mathématique.

Nous l'appellons science, pour ménager les esprits foibles des La Caille, des Clairauts, des Bouguer, des Cassini et de quelques autres qui veulent lui donner ce beau titre. Mais nous n'avons garde de convenir que ce soit la vraie science. Quoi nous honorerions

de ce nom une science qui" se reduit à des identités d'idées, et n'a « p. 53 54
aucune réalité. « Que faisons nous en Mathematiques ?" Nous «
~~raisonnons~~ supposons, Nous raisonnons sur nos suppositions. La «
conclusion est une proposition vrai relativement à nôtre supposition, «
Mais cette verité ~~elle~~ n'est pas plus réelle, que la supposition elle «
même. « En un mot " Il n'y a rien en cette science que ce que nous «
y avons mis, et les verités qu'on en tire ne peuvent être que des «
expressions differentes sous lesquelles se présentent les suppositions «
que nous avons emploïées. « Oui, cher Radicalix, 2 et 2 font 4.
Ce n'est là qu'une supposition arbitraire qu'on peut exprimer, si
l'on veut de cette autre maniere : le ~~petit~~ second axe d'une Ellipse ou d'une
hyperbole est moïen proportionnel entre le premier axe et le
Parametre.

Voïez à la fin de la page suivante.

Ce n'est pas cependant que je prétende exclurre absolument tout calcul des ouvrages scientifiques. Il faut en insérer sans doute, quand ce ne seroit que pour suivre la mode et plaire à toutes sortes de lecteurs. Mon Maître a donné des preuves de son sçavoir faire en ce genre. Citons en un exemple. ~~Tout~~ La surface totale du Globe contient 25 millions de lieües quarrées, nous le lisons à la page 207. Au même endroit les terres tant de l'Ancien que du nouveau Continent, non compris les Isles sont évaluées a 7080993 lieües quarrées. Nous trouvons à la page 213 que ce qui nous reste à connoitre du ~~globe~~ coté du Pole Austral est si considérable, qu'on peut, sans se tromper, l'évaluer à plus du quart de la superficie du globe, ensorte qu'il peut y avoir dans ces climats un continent terrestre aussi grand que l'Europe, l'Asie et l'Afrique prises toutes trois ensemble. Or ces trois parties prises ensemble ont (p. 206) 4940780 lieües quarrées, ce qui ajouté à 7080993 ~~lieües~~, donne pour somme 12021773. Nous apprenons de plus p. 212. qu'il reste beaucoup de païs à découvrir du coté du Nord. Ajoutez à cela les Isles. ~~Nous~~ Vous vous imaginez que ~~nous trouverons plus de~~ le total passant 13 millions de lieües quarrées, cela fera plus de la moitié du globe. ~~Bon~~; un ignorant Clairaut tireroit cette consequence. Mais nôtre habile Arithméticien décide p. 214 qu'il y peut plus de mer que de terre. C'est que 13 millions ne font pas la moitié de 25

L'Astronomie ~~étant selon~~ se fondant sur l'Algebre ne peut être une science réelle. C'est par hazard sans doute que les Astronomes, qu'on a la sottise d'estimer de nos jours, predisent ~~les différentes situations des étoiles~~ ~~les ce~~ l'état du Ciel, le cours des Astres, les ~~Phas~~ conjonctions, les Phases, les Eclipses des Planetes, les retours des Cometes. ~~Et~~ Les calculs appartiennent aux Mathématiques. Dans les Mathématiques rien de réel, tout est arbitraire. Donc Dans l'Astronomie tout est pareillement arbitraire. Dela, je pense, il faut conclure ou que les ~~etc~~ Astres ont la complaisance de s'arranger eux mêmes conformément aux predictions à eux connües des Astronomes, ou que les préjugés ont tant de force sur l'esprit du Public, qu'~~il~~ il s'imagine ~~sur le temoignage des Astronomes~~ voir des Phenomenes qui n'existent que dans son imagination.

Graces a la bonne Constitution et à l'arrangement proportionné des globules organiques mouvants qui composent le tissu de nos organes, nous jouissons d'une parfaite santé (mentem nisi litigiosus exciperet Dominus.) Ainsi nous laissons la Medecine pour ce qu'elle est. ~~Aucun~~ Le besoin présent ne nous engage point à la relever. La crainte d'un besoin futur nous empêche de la déprimer.

Felix qui potuit rerum cognoscere causas, disoit un Ancien. ~~En~~ S'il en ~~ce sens~~ prend la Physique pour la recherche des causes des effets naturelles, C'est une science imaginaire qui n'a jamais subsisté et ne subsistera jamais. La preuve en saute aux yeux nous ne les connoissons pas, ces causes; donc personne ne les peut connoitre." Nous sommes obligez dit
p. 57 " Mr De Buffon au nom de toute l'espece humaine à la tête de laquelle
" il se place modestement, nous sommes, dis je, obligés d'avouer que les causes
" nous sont et nous seront perpetuellement inconnües, parceque nos sens
" étant eux mêmes les effets des causes que nous ne connoissons point, ils
" ne peuvent nous donner des idées que des effets et jamais des causes"

Ceci a rapport à la page précédente. Cette idée peut faire parole avec celle d'un des plus sublimes esprits de ce siecle. Les maladies en ie dont Mr Purgon menace le bonhomme Argan ne ~~faisoient~~ faisoient pas tant de peur à celui ci, que les sciences en ie revoltoient celui dont je parle. Il raisonnoit cependant de tout. Il me dit un jour que la Géometrie n'etoit pas une science réelle, que ce n'étoit qu'un vocabulaire dont les Géometres étoient convenus, qu'ils n'entendoient point, mais qu'ils faisoient semblant d'entendre pour duper les simples en leur faisant accroire qu'ils comprenoient ~~ce~~ ce qui étoient au dessus de la portée du vulgaire. Cette idée avoisine de bien près la nôtre.

Si nous n'avions pas secoué la poussiere de l'école, nous dirions
que ce raisonnement peut se reduire à ce syllogisme : Nous ne
connoissons rien, nous n'avons d'idée que par les sens : Or les sens
ne nous peuvent donner que la connoissance des effets, et non celle des
causes : Donc. Avois-je ~~tort~~ ~~plus~~ de dire dans la premiere partie
que les sens étoient le ~~premier~~ fondement de l'edifice de la science. Et que nous veulent
dire ces génies abrutis par l'usage continuel du sens commun, qui
prétendent faire un crime à Mr. de Buffon d'avoir dit " qu'on peut « p. 12
descendre par des dégrés presque insensibles de la créature la plus «
parfaite jusqu'à la matiere la plus informe, ~~etc~~ et que " l'instinct des «
animaux paroitra peut être à l'homme plus sur que sa raison. «

Quelle est donc la seule et vraie science ? La voici " ~~Les~~ les gens «
sensés sentiront toujours que la seule et vraie science est la connoissance des «
faits. On pourroit donc diviser toutes les sciences en 2 classes «
principales, qui contiendroient tout ce qu'il convient à l'homme de «
sçavoir ; la premiere est l'histoire ~~naturelle~~ civile, et la seconde «
l'histoire naturelle, toutes deux fondées sur des faits. « Concluez
de là, cher Radicalix, 1° que nous avons atteint le vrai but de
la science. Notre ouvrage est l'histoire naturelle, ou du moins nous
lui avons donné ce titre. Ce sera sous ce même titre aussi que
paroitra mon nouveau systhême du monde, à la suite de ceux de
Mr. de Buffon. ~~Comme~~ 2° En même tems que nous mettons au
grand jour le mérite de nos productions, nous faisons sentir le
ridicule de celles de presque tous les Auteurs de l'Univers. Tout ce
qui n'est point histoire civile ou naturel n'étant pas du nombre
des sciences qu'il convient à l'homme de sçavoir, que doit on penser
de toutes ces productions Algébriques, Géometriques, Métaphisiques,
Astronomiques, Théologiques, Morales &c. Il n'appartient qu'à des
insensés de ~~ne~~ pas sentir que tous ces ouvrages ne sont rien moins que
savants. Aux faits, Aux faits : voila la seule et vraie science.

~~Mais, me direz vous, n'y a-t-il que des faits dans l'histoire
nature~~ Mais ~~cette~~ seule et vraie science aura donc quelque chose
de certain pour objet. de certain ? pour qui nous prenez vous ?
Quoi nous ennemis déclarés de l'évidence et de la vérité nous
courerions après la certitude ? Non, s'il vous plait. Nous en
admettrons le nom tout simplement, et rien davantage. " les vérités «

P. 54 » Physiques, disons nous, sont appuiées sur les faits. Ce n'est donc qu'une
» probabilité, mais une probabilité si grande qu'elle équivaut à une
» certitude." Voila tout ce que nous pouvons vous accorder. N'exigez de
P. 64 nous que du vraisemblable." de du vraisemblable. Car il ne faut
» pas espérer qu'on puisse donner des démonstrations exactes sur la
» Physique." Il s'agit donc dans la seule et vraie science de donner du probable, du vraisemblable.

Mais, m'objecterez vous peut être encore, selon nous la seule et vraie science est la science des faits, pourquoi si peu de faits et tant de Théorie dans l'histoire naturelle. Oh c'est ici le mystere. Nous ne bannissons pas ici toute théorie, mais celle seulement qui seroit fondée sur l'evidence ou le bon sens. Car pour celle qui s'appuie sur l'imagination, c'est en quoi nous excellons." Il est
p. 82 » naturel d'imaginer" disons nous en parlant de la Théorie de la terre. Notre Théorie sera donc l'histoire de nos imaginations. Elle fera donc partie de l'histoire naturelle. ~~Sur cette Théorie j'ai mille avis~~ à ~~vous~~ donner, ~~cher Radicalix~~.

~~Le premier est~~

L'imagination est la mere des systhemes. Or nous sommes dans le siecle des systhemes. Examiner des faits, imaginer des systhêmes pour les expliquer, voilà ce qu'on appelle maintenant Physique expérimentale, seule science digne d'un Académicien. Au nom de Physique expérimentale, je m'imagine deja voir des ~~avortons~~ de ~~la science~~ savants jetter les yeux sur un Abbé Nollet et le qualifier pere de cette science. L'Abbé Nollet a rassemblé, je l'avoüe beaucoup de faits. Mais est-il ~~un~~ créateur de systhêmes. Sa pusillanimité me fait pitié. Il s'imagine lui et ses semblables qu'il suffit de faire nombre d'expériences pour porter le titre de Physicien; Mais qu'il ne faut en hazarder l'explication qu'après avoir connu tous leurs rapports, toutes leurs liaisons; qu'en attendant on doit néantmoins ~~comme~~ faire part au public de ses richesses, pour pouvoir profiter des lumieres d'autrui, en cas que quelqu'un ait le bonheur de trouver une explication solide des faits qu'on lui communique. ~~Son~~ ouvrage sur la grotte du Chien qu'il vient de donner au public est de cette nature. Peut-on trouver rien de plus insipide. Quand on ne le sçauroit pas d'ailleurs, cette conduite seule suffiroit

pour faire juger que l'Abbé Nollet est Géometre, et qu'il prefere la raison à l'imagination. Il a hazardé ~~de~~ l'explication des Phénomenes de l'electricité. Mais ce n'est qu'après y avoir regardé à 2 fois, ce n'est qu'avec ~~après~~ des précautions, avec une timidité qui surpasse l'imagination.

Que Mr. de Buffon connoit bien mieux ce que c'est que d'être véritablement sçavant. chez lui Autant de pages, autant de nouveaux systemes. Ici c'est une Comète qui écorne le soleil, et en détache des parcelles qui deviennent Planètes: là c'est une autre Comete qui doit tomber dans le soleil en l'an ~~...~~ 2255. Heureux ceux qui vivront pour lors. Le nombre des Planetes augmentera sans doute, et la terre y gagnera quelque nouveau satellite.* Vous parleraije des globules organiques mouvans qui ont l'essence de l'animal et cependant ne sont point animaux; du flux et reflux de la mer qui a la force d'assembler en couches horisontales des particules insensibles de matiere ramassées ça et là, et qui n'a pas la force de les dispesser, qui permet même qu'elles se durcissent pour former de nouvelles iles, de nouveaux continens? Je n'aurois jamais fait si je voulois entrer dans le détail de toutes les beautés Physiques dont Mr. de Buffon est Créateur. Une de celles que j'admire le plus, et que vous admirerez sans doute avec moi, est de voir les montagnes s'élever plus de deux à trois mille toises au dessus du niveau des eaux qui les forment. Demandez à des Physiciens ordinaires quelle étoit la forme du globe lorsque la Cordeliere des Andes étoient sous les eaux. ~~Je leur défie~~ ~~de vous répondre~~ avec tout leur calcul Géometrique et Algebrique je leur défie de vous répondre. Que l'on vienne proposer cette Question a nôtre savant Naturaliste; croiez vous que son imagination tarisse. Il en sera quitte pour la création d'un nouveau systhème.

Et pourquoi ne le feroit-il pas, lui qui en est si prodigue, lorsqu'il y en a le moins de nécessité? Vous avez vu sans doute dans son ouvrage qu'il fait profession de Neutonianisme, non qu'il s'abbaisse jusqu'à concevoir les principes ~~calculs~~ et les calculs de l'Algebriste ~~Philosophe~~ Géometre Anglois. On s'apperçoit facilement du contraire. Mais quelque soit le motif qui l'engage à se déclarer partisan de Neuton, les principes de ce Philosophe suffisent pour rendre raison des inegalités de la Lune. N'importe: Mon Maître veut encore ici donner des preuves de sa fécondité en admettant pour cause de ces

*Voiez au bas de la page.

* Ailleurs la plus légere ressemblance suffira pour transformer les êtres en pointes d'Oursine et autres productions marines

inégalités un flux et reflux semblables à ceux que nous éprouvons sur la terre.

C'est sur un si beau modele que je prétens me mouler, lorsque je donnerai au public mon systeme de la flamme ténébreuse. ~~Autant de pages~~ j'y joindrai mille autres systhêmes tous plus originaux les uns que les autres. C'est là, cher Radicalix, oui c'est là l'unique moïen de faire maintenant fortune dans le monde litteraire. Croïez moi laissez là vôtre Algebre sur transcendante. Ceux qui n'en connoitroient pas le mérite la prendroient pour une Algebre ordinaire, et ne daigneroient pas seulement l'ouvrir. Mettez vous dans le gout des systhêmes Physiques. ~~[illegible]~~ Renoncez aux ténebres de la raison, et donnez ample carriere à ~~[illegible]~~ vôtre lumineuse imagination, et vous entendrez les Academies retentir de vos louanges. Le public sensé ne se lassera pas de ~~vous~~ admirer vos sçavantes réveries

— Clamabit enim : pulcré, bené, recté :

Palleret super his.

Je vous ai montré le chemin, c'est à vous a l'enfiler de bon gré. ~~sinon à force de décrier vos ouvrages, nous~~ Gardez vous bien sur tout de nous attaquer, comme il m'a été dit que vous vouliez le faire. Vous n'en seriez pas quitte à si bon marché. ~~Je répond~~ non seulement je répondrois, Mais même

Multa sophistarum veniet manus, auxilio quæ
Sit mihi, nam multò plures sumus; ac veluti te
Judæi, cogemus in hanc concedere turbam.

Addition au bas de la 2e. page de la 1e. partie.

* Cet ingénieux moïen de prévenir ainsi les objections qu'on pourroit nous faire peut être ~~encore~~ utilement emploïé en mille occasions. Il nous arrive par exemple fréquemment de conclure d'un seul et unique fait particulier à un fait général qui en est éloigné toto cœlo. Mais nous avons prévenu ce reproche dès la page 10 de nôtre premier volume ". En effet, y disons nous, doit on, parceque le sang
" circule, assurer que la seve circule aussi ? Nêtre pas porter dans la
" réalité des ouvrages du Createur, les abstractions de nôtre esprit borné,
" et ne lui accorder, pour ainsi dire, qu'autant d'idées que nous en avons.
" Cependant on a dit, et on dit tous les jours des choses aussi peu fondées. En déclamant aussi sensément contre ~~[illegible]~~ cet abus, nous n'avons pas lieu de craindre qu'on nous soubçonne d'y tomber.

Monitum.

Je prie ceux qui verront la lettre précédente de n'en pas tirer certaines conclusions ~~qui~~ trop litterales et contraires à mon intention. Je regarde Mr. de Buffon comme un tres mauvais Philosophe, je l'avoüe: Mais je suis persuadé qu'il est honnête homme; et je crois ~~même~~ qu'on peut prouver par son ouvrage même qu'il est meilleur Chretien que Physicien; et que c'est moins par ~~le~~ defaut de cœur que par defaut d'un esprit Géometre qu'il y donne aux Pirroniens et aux Deistes des armes contre la Religion. Je lui dois encore la justice de reconnoître que ses systhemes, quoique fort mal imaginés, sont bien écrits, et que j'ai lu son ouvrage avec plaisir.

